

Title (en)

Hydraulic lifting equipment, in particular lifting platform with two or more pillars.

Title (de)

Hydraulische Hubeinrichtung, insbesondere Zweisäulen- oder Mehrsäulen-Hebebühne.

Title (fr)

Installation de levage hydraulique, en particulier plate-forme de levage à deux ou plusieurs piliers.

Publication

EP 0372176 A1 19900613 (DE)

Application

EP 89117332 A 19890920

Priority

DE 3836903 A 19881029

Abstract (en)

The hydraulic lifting equipment has at least two telescopic cylinders (13, 14) in at least two stages, which telescopic cylinders are arranged spaced apart and together can lift and lower a load synchronously. The telescopic cylinders (13, 14) are coupled to each other via a mechanical synchronisation control (36) which has one rack gear per telescopic cylinder (13, 14). In this case, this rack gear is assigned in each case to the first stage (16 to 22) of the respective telescopic cylinder (13, 14). Both telescopic cylinders (13, 14) are synchronised via the synchronisation control equipment (36) in respect of their first stage (16 to 22) and also in respect of their second stage (20, 26, 27) by means of a hydraulic forced coupling in each case between the first (16 to 22) and the second stage (20, 26, 27), to be precise in a particularly simple and reliable manner. <IMAGE>

Abstract (de)

Eine hydraulische Hubeinrichtung hat mindestens zwei in Abstand voneinander angeordnete, zumindest zweistufige Teleskopzylinder (13,14), die gemeinsam eine Last synchron heben und senken können. Die Teleskopzylinder (13,14) sind über eine mechanische Gleichlaufsteuerung (36) miteinander gekoppelt, die je Teleskopzylinder (13,14) ein Zahnstangengetriebe aufweist. Dabei ist dieses Zahnstangengetriebe jeweils der ersten Stufe (16 bis 22) des jeweiligen Teleskopzylinders (13,14) zugeordnet. Beide Teleskopzylinder (13,14) sind über die Gleichlaufsteuereinrichtung (36) hinsichtlich ihrer ersten Stufe (16 bis 22) und mittels einer jeweiligen hydraulischen Zwangskopplung zwischen der ersten (16 bis 22) und der zweiten Stufe (20,26,27) auch bezüglich ihrer zweiten Stufe (20,26,27) synchronisiert, und zwar in besonders einfacher und zuverlässiger Weise.

IPC 1-7

B66F 7/20

IPC 8 full level

B66F 7/20 (2006.01)

CPC (source: EP)

B66F 7/20 (2013.01)

Citation (search report)

- [Y] US 2750004 A 19560612 - BERTRAM HARRISON JOHN
- [Y] EP 0028748 A2 19810520 - NUSSBAUM OTTO GMBH CO KG [DE]
- [A] FR 2340270 A2 19770902 - VOGLER WALTER [CH]
- [A] FR 1403275 A 19650618 - SCHWERMASCHB HEINRICH RAU VEB
- [A] DE 8535184 U1 19860206
- [A] US 2616265 A 19521104 - WILSON ROBERT C
- [AD] DE 3235829 A1 19840329 - KIRNER AUTO PRAEZISION ROBERT [DE]
- [AD] DE 2657831 B2 19790621

Designated contracting state (EPC)

FR GB SE

DOCDB simple family (publication)

DE 3836903 C1 19900222; EP 0372176 A1 19900613; EP 0372176 B1 19920909

DOCDB simple family (application)

DE 3836903 A 19881029; EP 89117332 A 19890920